

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА,  
АВТОМАТИКА

**ІМА :: 2016**

**МАТЕРІАЛИ  
та програма**

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 18–22 квітня 2016 року)



Суми  
Сумський державний університет  
2016

## Разработка информационного обеспечения системы водораспределения

Мамедли И.А., *студент*

Сумгаитский Государственный Университет, г. Сумгаит, Азербайджан

Информационное обеспечение системы водораспределения является сложной «человеко-машинной» системой и основная трудность её разработки заключается в правильном проектировании специальной базы данных (БД). процесс создания такой системы включает следующую последовательность работ:

- на основе характеристик сети обеспечения водными ресурсами и заявок потребителей формируется требования к БД системы обеспечения водой (инфологическая модель);

- создается СУБД, которая вырабатывает точные и своевременные ответы на запросы потребителей и поддерживает постоянную работоспособность БД (концептуальная модель);

- разрабатывается неповторяющаяся и быстродоступная структура файлов БД и программные комплексы для выполнения операций над ними (логическая модель);

- путём выбора соответствующих техсредств, реализуются разработанные БД и программы, использующие эти БД

созданная авторами СУБД организует информационный обмен между файлами БД для решения следующих задач [2]:

- составление предварительных графиков обеспечения потребителей водными ресурсами;

- введение поправок к предварительным графикам обеспечения потребителей водными ресурсами;

- составление графика забора и распределения воды сети обеспечения водными ресурсами;

- расчет управляющих воздействий исполняющих механизмов сети обеспечения водными ресурсами;

Для осуществления алгоритма СУБД авторами создана программа на машинном языке, которая наглядно иллюстрирует движение информации в системе и реализацию задач управления. В докладе приводятся основные результаты исследований.

Руководитель: Керимова Х.А., *диссертант*